

Procainamida/ N acetilprocainamida Metabolizador extenso - FRN

1. Paciente



Informações do paciente:

G.A.S, Homem, 60 anos, 70kgs, 165cm

Histórico social:

Vive com a esposa.

Aposentado.

3 filhos adultos.

Histórico familiar:

Mãe hipertensa.

Pai com insuficiência renal.

Histórico clínico:

Hipertensão desde 2018.

Captopril 50mg a cada 8 horas.

Hidroclorotiazida 25mg, 1 cp por dia

Aderente ao tratamento.

Nega uso de álcool e tabaco.

Nega alergias.

1. Paciente

Dá entrada no hospital com sintomas de tontura, falta de ar, episódios de desmaio e calafrios.

Exames

Pressão arterial: 120/80mmHg

Eletrocardiograma: torsades de pointes

Arritmia supraventricular

Hemoglobina: 12,1 g/dL (14 a 17)

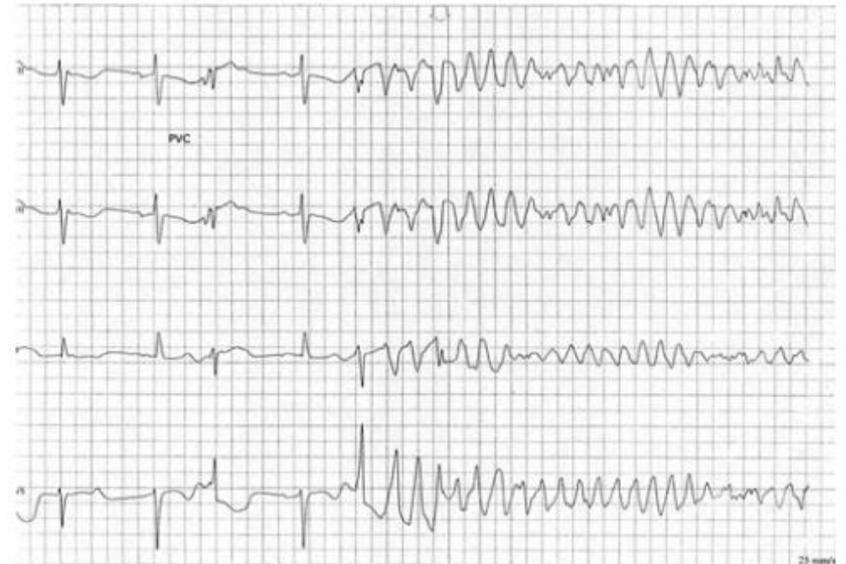
Hematócrito: 35% (41 a 51).

Saturação de O₂: 94% (95 a 100%).

Eletrólitos normais.

Função renal normal.

Exames negativos para infecções.



1. Paciente

Conduta tomada:

Realizada monitorização cardíaca.

Conversa calma com o paciente para monitorar possível confusão mental.

Dose de ataque de 100mg IV de procainamida, seguida de 5mg/min durante 60 minutos

Paciente teve alta após normalização do ECG e nenhum novo episódio de arritmia.

Prescrição de procainamida, 750mg a cada 6 horas.

Retorno marcado para um mês depois da alta.

Retorno médico:

Sintomas de desmaio, calafrio e falta de ar continuaram.

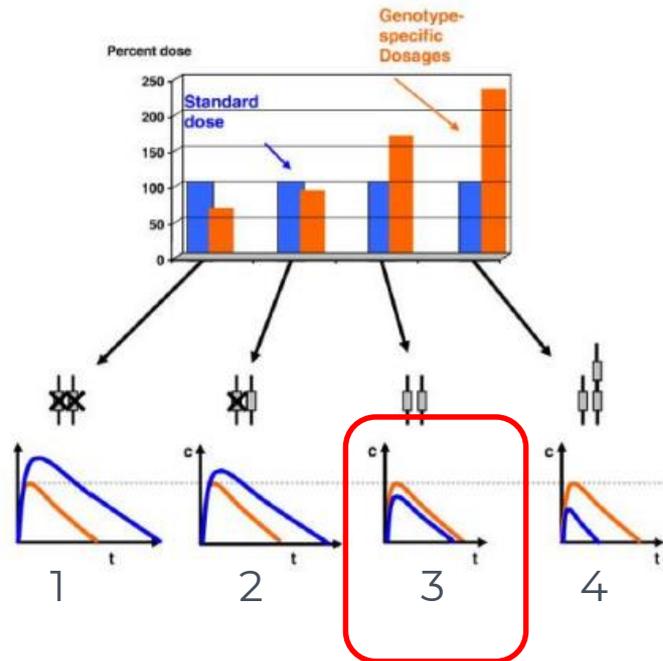
Solicitação de dosagem sérica de procainamida:

Resultados:

[Procainamida]: 2 mcg/mL (4 a 10)

[NAPA]: 35 mcg/mL (15 a 25).

2. Metabolizador extenso



1 – metabolizador lento

2 – metabolizador intermediário

3 – metabolizador extenso

Função rápida. Concentração do metabólito um pouco acima da esperada.

4 – metabolizador rápido

Função rápida. Concentração do metabólito fica abaixo da janela terapêutica.

Necessário aumento da dose diária

3. Procainamida

Usada no tratamento de arritmia associado a infarto do miocárdio.

Droga de escolha dos prontos socorros (classe I).

Administração VO, IM ou IV.

Bloqueia os canais de sódio e potássio, diminuindo o automatismo e aumentando o período refratário.

O bloqueio do canal de sódio gera aumento da duração do potencial de ação e diminui a velocidade de condução.

Gera a forma N-acetil-procainamida, que também é um metabólito ativo, porém bloqueia apenas os canais de potássio, não possuindo, portanto, os mesmos efeitos que a procainamida.



3. Procainamida

Atinge máxima concentração no sangue depois de 90 min a 120 min após ingestão.

Meia vida de 3 a 4 horas.

85% de biodisponibilidade.

Metabolizada pelo fígado (ME 24% a 33%).

Excretada pelos rins (6 a 52% na forma acetilada, 30 a 60% na forma original).



4. Desfecho

Nova prescrição de 1g de procainamida a cada 6 horas.

Medicamentos para hipertensão permaneceram.

Sugestão de prática de exercícios físicos leves.

Acompanhamento médico semestral para avaliação dos níveis séricos de procainamida e NAPA, além do monitoramento de possíveis reações adversas.

5. Bibliografia

1. FILHO, Eurico Thomaz de Carvalho. Antiarrítmicos. Revista de Medicina. Volume 64. Páginas 35-38.
2. Diretriz para avaliação e tratamento de pacientes com arritmias cardíacas. Sociedade Brasileira de Arritmias Cardíacas. 2002.
3. GOODMAN, L.S; GILMAN, A. (eds.). As bases farmacológicas da terapêutica. 12 Ed. Porto Alegre: Editora McGraw Hill, 2012.
4. FONSECA, Filipa Alexandra Ponte. Farmacogenômica. Universidade Fernando Pessoa. Porto, 2014.
5. SANTOS, Elaine Cristina Lima dos. Polimorfismos no gene NAT2 (N-acetiltransferase 2) em pacientes com lúpus eritematoso sistêmico. Revista Brasileira de Reumatologia. Volume 56. Páginas 521-529. Nov/2016.
6. 7ª Diretriz brasileira de hipertensão arterial. Sociedade Brasileira de Cardiologia. Volume 107. Número 3. Set/2016.
7. EMS. Bula do Carvedilol – Profissional da saúde.
8. FURP. Bula da Hidroclorotiazida – Profissional da saúde.
9. MITCHEL, L. Brent. Síndrome do QT longo e taquicardia ventricular do tipo torsades de pointes. Libin Cardiovascular Institute of Alberta, University of Calgary. 2017.
10. Procainamide Hydrochloride. IBM Micromedex.
11. SCHWINGHAIMMER, Terry. Pharmacotherapy Casebook . Sétima edição.